

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



**ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ
ОСВІТИ: ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ
ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ У ЗДІЙСНЕННІ
ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ**

**Збірник
матеріалів III-ї Всеукраїнської
науково-методичної конференції**



**14-16 квітня 2021 року,
м. Одеса**

У Збірнику опубліковано матеріали III-ї Всеукраїнської науково-методичної конференції «Забезпечення якості вищої освіти: підвищення ефективності використання інформаційних технологій у здійсненні освітнього процесу», яка проходила 14-16 квітня 2021 року на базі Одеської національної академії харчових технологій.

Рекомендовано до друку та розповсюдження в мережі Internet Вченою радою Одеської національної академії харчових технологій від 06.04.2021, протокол № 13.

Матеріали, занесені до Збірника, друкуються за авторськими оригіналами. За достовірність інформації відповідає автор публікації.

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України, Лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки, доктора технічних наук, професора Б.В. Єгорова.

Укладач Л.Д. Риженко

Редакційна колегія:

Єгоров Б.В.	ректор Одеської національної академії харчових технологій, д.т.н., професор, академік НАН України (голова редакційної колегії)
Трішин Ф.А.	проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи, к.т.н., доцент (заступник голови редакційної колегії)
Дец Н.О.	директор Навчального центру організації освітнього процесу, к.т.н., доцент
Ланженко Л.О.	начальник Навчально-методичного відділу НЦООП, к.т.н., доцент
Кручек О.А.	начальник Відділу контролю якості та моніторингу діяльності, к.т.н., доцент
Корнієнко Ю.К.	начальник Відділу організації дистанційної роботи та навчання ЦІКТ, к.ф.-м.н., доцент
Мураховський В.Г.	начальник Відділу ліцензування, акредитації та сертифікації НЦООП, к.ф.-м.н., доцент
Агєєва І.М.	декан факультету менеджменту, маркетингу і логістики, к.е.н., доцент
Зімін О.В.	декан факультету низькотемпературної техніки та інженерної механіки, к.т.н., доцент
Купріна Н.М.	декан факультету економіки, бізнесу і контролю, к.е.н., доцент
Ліщенко Н.В.	декан факультету комп'ютерних систем та автоматизації, д.т.н., професор
Саркісян Г.О.	декан факультету технології вина та туристичного бізнесу, к.т.н., доцент
Соц С.М.	декан факультету технології зерна і зернового бізнесу, к.т.н., доцент
Ткач В.О.	декан факультету інноваційних технологій харчування і ресторанно-готельного бізнесу, д.е.н., професор
Шарахматова Т.Є.	декан факультету технології та товарознавства харчових продуктів і продовольчого бізнесу, к.т.н., доцент
Шестопапов С.В.	декан факультету комп'ютерної інженерії, програмування та кіберзахисту, к.т.н., доцент
Шпирко Т.В.	декан факультету нафти, газу та екології, к.т.н., доцент

зики впроваджується модульна побудова курсу фізики.

Модуль (наприклад “Механіка”, “Оптика”) містить теоретичні питання програми, 8-10 індивідуальних задач, цикл лабораторних робіт та один колоквіум. В рамках модулю лекційний курс будується таким чином, щоб забезпечити можливість опанування фундаментальних законів розділу. При проведенні лабораторних робіт виконується не тільки експериментальна та розрахункова частини, а й захист лабораторних робіт, який передбачає висвітлення й обговорення найбільш суттєвих питань як теоретичного, так і експериментального плану. Таким чином, опанування студентом теоретичного курсу відбувається не тільки під час лекцій, а й при проведенні лабораторних робіт. Цей комплексний підхід дозволяє зменшити кількість матеріалу, що вноситься на самостійне вивчення з 40-60% до 10-15%.

Зрозуміло, що така стратегія вивчення курсу вимагає чіткого методичного забезпечення. Саме тому професорсько-викладацьким складом кафедри фізико-математичних наук підготовано понад 40 методичних розробок. Перевірка свідчить, що студент у середньому 2 рази на тиждень звертається до кафедральних розробок в системі Moodle, які сприяють якісній самостійній підготовці до лабораторних робіт, колоквіумів та екзаменів. Певна частина студентів ставить питання, що виходять за межі програми, проявляють зацікавленість у більш поглибленому вивченні курсу. Саме з числа таких студентів відбираються ті, що приймають участь у науково-практичних конференціях, беруть участь у науково-дослідній роботі кафедри.

Проведення колоквіуму, який завершує модуль, сприяє узагальненню, впорядкуванню набутих знань в єдину систему з розумінням взаємозв'язків і логіки побудови розділу. Студентам-першокурсникам набагато легше вивчити окремі питання розділу фізики, ніж узагальнити й впорядкувати набуті знання й уявлення в єдину систему. Проведення колоквіуму сприяє тому, що студент усвідомлює складність і важливість створення саме цілісної системи знань.

УДК 640.43–025.12:005.591.6

ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ІНЖИНІРИНГУ В ПІДПРИЄМСТВА ГАЛУЗІ ЯК РОЗВИТОК ПРОЄКТУВАННЯ ПО СПІРАЛІ

Л.М. Тележенко, Ю.О. Козонова,

Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

Дисципліна «Технологічний інжиніринг підприємств галузі», що викладається на кафедрі технології ресторанного і оздоровчого харчування, ставить за мету вивчення та опанування студентами системи побудови технологічного процесу у ресторанных закладах тих, що будуються і тих, що вже експлуатуються, шляхом прийнятих інноваційних інженерних рішень.

Ця дисципліна також забезпечує підготовку спеціалістів до самостійної роботи у закладах ресторанного господарства (ЗРГ) з питань, що виникають при проектуванні підприємств галузі.

Дисципліна базується на знаннях, отриманих студентами під час вивчення фундаментальних дисциплін, в тому числі «Проектування підприємств галузі», і викладається для студентів, що навчаються за ОПП – «Індустрія здорового харчування» та «Інноваційні технології ресторанного бізнесу». Водночас вона є базовою для вивчення дисципліни «Інноваційні технології галузі».

Інжиніринг - це сукупність інтелектуальних видів діяльності, що мають за кінцеву мету отримання найкращих результатів від капіталовкладень або інших видатків, що пов'язані з реалізацією проектів різноманітного призначення, за рахунок найбільш раціонального підбору та ефективного використання ресурсів, а також методів організації та управління, на базі сучасних науково-технічних досягнень та з урахуванням конкретних умов й факторів реалізації проектів.

Ефективна реалізація етапу технологічної підготовки ЗРГ до виробництва і реалізації продукції є найбільш складним, трудомістким і багатоваріантним завданням в системі забезпечення життєвого циклу закладів ресторанного господарства.

У закладах ресторанного господарства застосовують об'єктно-орієнтоване проектування, у розумінні проектування складної системи як сукупності об'єктів, що взаємодіють один з одним. Комплекс робіт, пов'язаний з організацією технологічного проектування продукції і послуг ресторанного господарства, включає в себе послідовність робіт по проектуванню, підготовці технічної документації, їхньому експериментальному впровадженню та аналіз результатів з рекурентним повторенням циклу при реінжинірингу аж до отримання потрібного результату. Будівництво сучасних ЗРГ потребує застосування новітніх розробок – різних видів інжинірингу (рис.1).

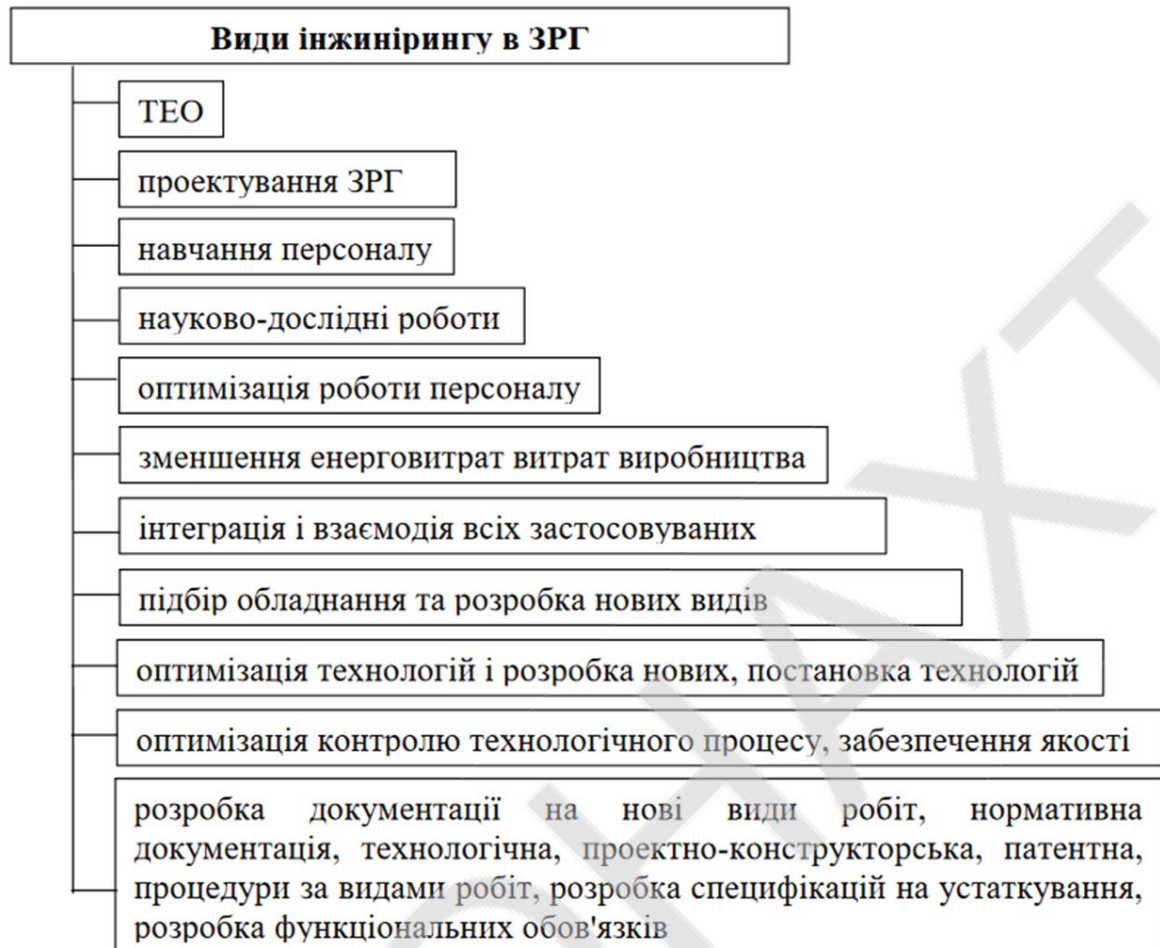


Рис.1- Види інжинірингу у закладах ресторанного господарства

Тобто, спочатку виконують попередній проєкт технологічного процесу; на подальших стадіях його уточнюють і конкретизують на основі детальних технологічних розрахунків. Послідовним уточненням попереднього проєкту отримують остаточний варіант технологічного процесу. Найбільш ефективно рішення вдається отримати тільки після розробки і порівняння декількох альтернативних варіантів технологічних процесів. І основним критерієм такого проєктування є забезпечення мінімізації витрат за умови забезпечення формалізованих показників якості і заданих виробничою програмою об'ємів виготовлення продукції.

Світовий ринок інжинірингових послуг — це динамічний ринок, який ілюструє високі темпи розвитку, що є наслідком зростання у світі потреби в нових знаннях та передових технологіях.

Протягом останніх років формується якісно новий науковий етап розвитку технології галузі, що полягає в об'єднанні маркетингових досліджень, детальної проробки техніко-економічного обґрунтування, інжинірингу меню і виробничої програми, технологій проєктування, виготовлення страв і кулінарних виробів у поєднанні із удосконаленням і деталізацією системи обслуговування.

Проектні роботи застосовують підхід щодо реалізації функціонально-орієнтованих технологій, який базується на багаторівневому проектуванні технології на кількох рівнях. Між окремими рівнями діють ітераційні та рекурентні зв'язки, що дозволяє синтезувати і коректувати структуру технологічного процесу на базі принципів комбінованих технологій; макро-, мікро- і нанотехнологій тощо. По суті це і є реалізацією принципу технологічного інжинірингу.

На сьогодні, модернізація закладів ресторанного господарства передбачає інжинірингові і технічні перетворення, а саме – підготовку і ретельне планування робіт починаючи від задуму до реалізації поставленого завдання.

Впровадження функціонально-орієнтованого технологічного інжинірингу потребує використання автоматизованої проектно-технології та альтернативних концепцій технологічного проектування.

Для закладів, які не відповідають цим умовам функціонування, доцільно використовувати алгоритм, що реалізує традиційну концепцію об'єктно-орієнтованого технологічного проектування.

Об'єктивні умови розвитку ринкової економіки в сучасних умовах глобалізованого суспільства визначають необхідність цільової орієнтації наукових досліджень, процесів проектування закладів ресторанного господарства та технологій виробництва страв та кулінарних виробів на формування більш високого рівня якості, ніж у конкурентів протягом всього життєвого циклу продукції.

Таким чином, зв'язок між функціональними властивостями страв та кулінарних виробів із технологією їх забезпечення повинен носити прогностичний характер і визначатись усіма видами інжинірингових робіт.

УДК 378.016:[640.43–025.12:004.896]

**ІНТЕРАКТИВНИЙ МЕТОД У ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІН
«ПРОЄКТУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ ГАЛУЗІ» І «ТЕХНОЛОГІЧНИЙ
ІНЖИНІРИНГ ПІДПРИЄМСТВ ГАЛУЗІ»**

І.М. Калугіна, Л.М. Тележенко,

Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

Дисципліни «Проектування підприємств галузі з основами САПР» та «Технологічний інжиніринг підприємств галузі» є одними з провідних дисциплін у підготовці технологів освітніх програм «Технологія ресторанного бізнесу» та «Інноваційні технології ресторанного бізнесу» першого і другого рівня вищої освіти, відповідно, які завершують їх теоретичне навчання і орієнтовані на формування у студентів професійних компетенцій, необхідних для успішної діяльності в ресторанній галузі. Для підвищення якості вищої освіти та успішної реалізації освітнього процесу при викладанні цих дисциплін доцільно використовувати як традиційні педагогічні технології, так і ін-

74	РОЗРОБКА ВІРТУАЛЬНИХ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ З ФІЗИКИ ДЛЯ ЇХ ВИКОНАННЯ ПІД ЧАС КОРОНАВІРУСНОЇ ПАНДЕМІЇ О.Є. Сергєєва, С.Н. Федосов, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	171
75	ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ФІЗИКИ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ІННОВАЦІЙНОГО ПІДХОДУ С.Н. Федосов, О.Є. Сергєєва, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	173
76	ВПРОВАДЖЕННЯ МОДУЛЬНОЇ ПОБУДОВИ КУРСУ ФІЗИКИ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ О.Є. Сергєєва, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	175
77	ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ІНЖИНІРИНГУ В ПІДПРИЄМСТВА ГАЛУЗІ ЯК РОЗВИТОК ПРОЄКТУВАННЯ ПО СПІРАЛІ Л.М. Тележенко, Ю.О. Козонова, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	176
78	ІНТЕРАКТИВНИЙ МЕТОД У ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІН «ПРОЄКТУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ ГАЛУЗІ» І «ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНЖИНІРИНГ ПІДПРИЄМСТВ ГАЛУЗІ» І.М. Калугіна, Л.М. Тележенко, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	179
80	ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВЗАЄМОДІЇ ВИКЛАДАЧА І СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ ГУМАНІТАРНИХ ДИСЦИПЛІН В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ Г.А. Черняк, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	181
81	ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СЕНСОРНОМУ АНАЛІЗІ О.О. Тіглова, С.В. Артеменко, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	183
82	ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ КАРАНТИНУ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІН «ЗАГАЛЬНА ЕКОЛОГІЯ» ТА «УРБООЕКОЛОГІЯ» М.М. Мадані, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	184
83	СИСТЕМНІСТЬ ТА СИСТЕМАТИЧНІСТЬ ДОКУМЕНТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЇ – ЗАПОРУКА ВІДПОВІДНОСТІ СТАНДАРТАМ МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ О.А. Кручек, О.В. Аксюта, Д.М. Скрипніченко, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	186
84	ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ПРОФОРІЄНТАЦІЙНОЇ РОБОТИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ А.Д. Салавеліс, С.М. Павловський, С.О. Поплавська, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	188
85	ПРО ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ СТУДЕНТСЬКИХ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИХ КОНФЕРЕНЦІЙ У ДИСТАНЦІЙНОМУ ФОРМАТІ О.М. Кананихіна, А.О. Соловей, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	190

**ПЕРЕЛІК ЗВО УКРАЇНИ, ЩО ВЗЯЛИ УЧАСТЬ
У III-й ВСЕУКРАЇНСЬКІЙ НАУКОВО-МЕТОДИЧНІЙ
КОНФЕРЕНЦІЇ**

1. Державний університет інфраструктури та технологій, м. Київ
2. ВСП «Житомирський торговельно-економічний фаховий коледж КНТЕУ»
3. Івано-Франківський національний медичний університет
4. Одеський національний медичний університет
5. Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти», м. Київ
6. ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
7. Херсонська державна морська академія
8. Kyiv National University of Technologies and Design
9. Харківський національний університет радіоелектроніки
10. Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка
11. Львівський національний університет імені Івана Франка
12. Державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди, м. Переяслав
13. Волинський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк
14. Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця
15. Харківський національний університет внутрішніх справ
16. Кременчуцький льотний коледж Харківського національного університету внутрішніх справ
17. Національний університет харчових технологій, м. Київ
18. Луганський державний університет внутрішніх справ імені Е.О. Дідоренка, м. Сєверодонецьк
19. Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
20. Донецький національний медичний університет, м. Маріуполь
21. Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького
22. Київський національний торговельно-економічний університет
23. Одеський національний політехнічний університет
24. Покровський педагогічний фаховий коледж, м. Покровськ
25. Донбаський державний педагогічний університет, м. Слов'янськ